

Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan Jasmani & Olahraga

M.E. Winarno

Dosen Jurusan Pendidikan Jasmani & Kesehatan

Fakultas Ilmu Keolahragaan

Universitas Negeri Malang

winarno_eko@yahoo.com

Abstrak: Penelitian merupakan proses penemuan kebenaran yang didasari pendekatan ilmiah. Pendekatan ilmiah adalah pendekatan yang didasarkan keilmuan, termasuk bidang ilmu pendidikan jasmani dan olahraga. Sebuah penelitian pendidikan jasmani dan olahraga selalu memerlukan instrumen untuk mengumpulkan data. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pendidikan jasmani dan olahraga harus valid, reliabel, obyektif dan praktis. Instrumen penelitian dapat berupa tes dan non tes. Kompetensi seseorang akan diukur dengan menggunakan tes, sedangkan data pengumpulan data tentang kondisi seseorang akan dikumpulkan melalui non tes. Berdasarkan jenisnya, instrumen tes dapat berupa: tes pengetahuan yang bisa dilakukan dengan tulis dan lisan, sedangkan keterampilan diukur menggunakan tes perbuatan (*performance*). Instrumen non tes digunakan untuk mengumpulkan data berupa kecenderungan perilaku, misal: minat, motivasi dan aspek lain yang terkait dengan sikap.

Kata kunci: Instrumen penelitian, tes, non tes.

Keberadaan data merupakan salah satu aspek penting dalam sebuah penelitian. Kebenaran data menjadi faktor penentu dalam sebuah penelitian. Untuk mengumpulkan data yang valid, reliabel dan obyektif diperlukan instrumen penelitian, sehingga sebuah penelitian selalu memerlukan instrumen untuk mengumpulkan data, termasuk juga penelitian dalam bidang pendidikan jasmani dan olahraga. Instrumen penelitian yang baik, harus memenuhi kriteria tertentu yaitu: valid, reliabel, obyektif, dan praktis.

Menurut Ibnu, (2003) instrumen penelitian memegang peranan penting dalam upaya mencapai tujuan penelitian. Bobot atau mutu suatu penelitian kerap kali dinilai dari kualitas instrumen yang digunakan. Hal ini tidaklah mengherankan, karena instrumen penelitian itu adalah alat-alat yang

digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah penelitian atau mencapai tujuan penelitian. Jika data yang diperoleh tidak akurat (tidak valid), maka keputusan yang diambil pun akan tidak tepat. Sugiyono (2013) menyatakan, pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada instrumen yang baik.

Winarno (2011) mengemukakan tiga kriteria yang harus dipenuhi oleh suatu instrumen penelitian agar dapat dinyatakan memiliki kualitas yang baik adalah: (1) valid, (2) reliabel, dan (3) objektif. Menurut Gronlund & Linn, (1990) terdapat tiga kriteria pokok yang harus dipenuhi sebuah instrumen penelitian antara lain: (1) validitas instrumen, (2) reliabilitas instrumen, dan (3) praktikabilitas instrumen. Validitas dan reliabilitas instrumen perlu mendapatkan perhatian yang seksama dalam pengembangan instrumen penelitian. Kerlinger (1990), menyatakan "Apabila seorang peneliti tidak mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen yang digunakannya, maka sedikit keyakinan yang dapat diberikannya kepada data yang diperoleh dan kesimpulan yang diambil dan data tersebut". Menurut Miller (2010) dan Lacy (2011) kriteria yang harus dipenuhi sebuah instrumen antara lain memiliki: (1) validitas, (2) reliabilitas, dan (3) objektivitas.

Instrumen penelitian yang valid adalah instrument yang mampu mengukur variable tertentu secara tepat. Ketepatan pemilihan instrument menjadi bagian penting dalam sebuah penelitian, hal tersebut terkait dengan penarikan kesimpulan sebuah penelitian. Suatu instrumen dinyatakan telah memiliki validitas (kesahihan atau ketepatan) yang tinggi "jika instrumen tersebut benar-benar mengukur apa yang seharusnya hendak diukur" (Winarno, 2004). Berdasarkan jenisnya, validitas instrumen dapat dibedakan menjadi tiga yaitu: (1) validitas isi, (2) validitas kriterion, dan (3) validitas konstruk (Gronlund & Linn, 1990; Kerlinger, 1990; Winarno, 2004).

Reliabilitas instrument merupakan aspek kedua yang menjadi pertimbangan dalam menyusun instrument penelitian. Instrument penelitian yang reliabel adalah instrumen yang memiliki konsistensi atau keajegan hasil penelitian, ketika instrumen tersebut digunakan minimal dua kali (pengulangan) dengan menggunakan subyek yang sama. Instrument tersebut menjamin apabila digunakan berkali-kali dengan subjek yang sama dalam

jangka waktu yang berdekatan & tidak dilakukan perlakuan tertentu, maka hasilnya akan relatif sama (konsisten). Dalam bidang pendidikan, reliabilitas (keterandalan) instrumen diartikan sebagai keajegan (*consistency*) hasil dari instrumen tersebut (Safrit M.J & Wood T.M., 1989). Hal tersebut dapat dimaknai, suatu instrumen memiliki keterandalan yang tinggi. Menurut Winarno (2011) terdapat empat metode yang dapat dipakai untuk mengestimasi tingkat reliabilitas instrumen, yaitu: (1) metode tes ulang (*test-retest method*), (2) metode bentuk setara (*equivalent form method*), (3) metode belah dua (*split-half method*), dan (4) metode konsistensi internal (*internal consistency method*).

Obyektivitas instrument ditandai oleh konsistensi dalam penggunaan instrument yang dilakukan oleh beberapa orang yang berbeda. Penggunaan instrument yang dilakukan oleh dua orang atau lebih, tetapi hasilnya relative sama, maka dikatakan instrument tersebut objektif.

Kepraktisan instrument ditandai oleh kemudahan dan efisiensi penggunaan instrument tersebut, dengan bahasa lain sering disebut instrument tersebut ekonomis digunakan. Instrumen penelitian yang valid, reliabel, objektif, dan dapat dilakukan secara mudah dan efisien, maka instrumen tersebut dapat dibilang sebagai instrument yang praktis. Syarat keempat yang harus dipenuhi oleh instrumen penelitian dapat dikatakan baik, adalah apabila sebuah instrumen memiliki kepraktisan atau keterpakaian (*usability*). Sebuah instrumen penelitian yang baik selain valid, reliabel, objektif, maka: (1) harus ekonomis baik ditinjau dari sudut uang maupun waktu, dan (2) instrumen penelitian harus mudah dilaksanakan dan diberi skor, dan yang terakhir, instrumen itu harus mampu menyediakan hasil yang dapat diinterpretasikan secara akurat serta dapat digunakan oleh pihak-pihak yang memerlukan (Gronlund & Linn, 1990).

Secara garis besar instrument penelitian pendidikan jasmani dan olahraga dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu (1) instrument tes, dan (2) instrument non tes. Instrument tes digunakan untuk mengukur kompetensi seseorang, sedangkan instrument non tes digunakan untuk mengukur kondisi atau kemampuan seseorang.

TES

Winarno (2004) mengemukakan tes adalah suatu proses

yang sistematis untuk mengobservasi tingkah laku suatu sampel atau individu. Johnson & Nelson (1974) menyatakan tes adalah suatu bentuk pertanyaan atau pengukuran yang digunakan untuk menilai pengetahuan dan kemampuan usaha fisik. Kirkendall, (1980) mengemukakan tes adalah instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang individu atau objek.

Berdasarkan pendapat di depan, maka dapat disimpulkan bahwa tes merupakan instrumen atau alat yang digunakan untuk mengumpulkan informasi berupa pengetahuan atau keterampilan seseorang. Berdasarkan jenisnya, tes dapat berupa: tes tulis, tes lisan, dan tes keterampilan.

Dengan demikian dapat dinyatakan tes merupakan instrumen yang berfungsi untuk mengumpulkan data berupa pengetahuan maupun keterampilan seseorang dengan menggunakan skala atau angka tertentu.

Dalam kaitan dengan instrumen tes ini, Arikunto (2005) menyatakan alat ukur lain yang sifatnya terstandar (*standardized*). Ditinjau dan sasaran atau objek yang akan dievaluasi, maka dibedakan adanya beberapa macam tes dan alat ukur lain. (1) Tes kepribadian (*personality test*), yaitu tes yang digunakan untuk mengungkap kepribadian seseorang, yang diukur bisa *self-concept*, kreativitas, disiplin, kemampuan khusus, dan sebagainya. (2) Tes bakat (*aptitude test*), yaitu tes yang digunakan untuk mengukur atau mengetahui keberbakatan seseorang. (3) Tes inteligensi (*intelligence test*), tes yang digunakan untuk mengadakan perkiraan terhadap tingkat intelektual seseorang dengan cara memberikan berbagai tugas kepada orang yang akan diukur inteligensinya. Dan (4) Tes prestasi (*achievement test*), yaitu tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian prestasi seseorang setelah mempelajari sesuatu. Berbeda dengan yang lain-lain sebelum ini, tes prestasi diberikan sesudah orang yang dimaksud mempelajari hal-hal sesuai dengan yang akan diteskan.

Tes pengetahuan

Tes pengetahuan digunakan untuk mengukur kompetensi atau penguasaan pengetahuan seseorang. Dalam mata pelajaran pendidikan jasmani dikenal beberapa jenis tes. Tes pengetahuan digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif, biasanya tes ini berbentuk pertanyaan-

pertanyaan. Tes pengetahuan ini dapat dilakukan secara tertulis (tes tulis), maupun tes lisan.

Ranah kognitif berkaitan erat dengan kemampuan berfikir, yang menurut Bloom dikelompokkan menjadi enam tingkatan proses berfikir, mulai dari: (1) pengetahuan (*knowledge*), (2) pemahaman (*Comprehension*), (3) penerapan (*application*), (4) analisis (*analysis*), (5) sintesis (*synthesis*), dan (6) evaluasi (*Evaluation*). Tahun 1990 Lorin Anderson merevisi taksonomi untuk ranah kognitif, kemampuan berpikir analisis dan sintesis diintegrasikan menjadi satu berupa analisis, sedangkan level ke enam diganti dengan berkreasi (*creating*) yang sebelumnya tidak ada. Yang sebelumnya dirumuskan oleh Blom dalam bentuk kata benda, diubah oleh Lorin Anderson dalam bentuk kata kerja.

Taksonomi kognitif menurut Lorin Anderson (1990) meliputi: (1) mengingat, (2) memahami, (3) menerapkan, (4) menganalisis, (5) mengevaluasi, dan (6) berkreasi. Secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut: (1) **Mengingat**: mengurutkan, menjelaskan, mengidentifikasi, menamai, menempatkan, mengulangi, menemukan kembali dsb. (2) **Memahami**: menafsirkan, meringkas, mengklasifikasikan, membandingkan, menjelaskan, mebeberkan dsb. (3) **Menerapkan**: melaksanakan, menggunakan, menjalankan, melakukan, mempraktekan, memilih, menyusun, memulai, menyelesaikan, mendeteksi dsb, (4) **Menganalisis**: menguraikan, membandingkan, mengorganisir, menyusun ulang, mengubah struktur, mengkerangkakan, menyusun outline, mengintegrasikan, membedakan, menyamakan, membandingkan, mengintegrasikan dsb. (5) **Mengevaluasi**: menyusun hipotesi, mengkritik, memprediksi, menilai, menguji, membenarkan, menyalahkan, dsb. Dan (6) **Berkreasi**: merancang, membangun, merencanakan, memproduksi, menemukan, membaharui, menyempurnakan, memperkuat, memperindah, mengubah dsb.

Tes keterampilan

Sedangkan tes keterampilan dalam mata pelajaran pendidikan jasmani dapat dilakukan untuk mengukur tingkat keterampilan siswa. Tes ini dapat berupa tes-tes keterampilan olahraga maupun tes kemampuan fisik, berupa komponen kebugaran jasmani.

Beberapa contoh tes keterampilan pendidikan jasmani dan olahraga antara lain: Tes kebugaran jasmani dari Cooper, tes *Asean Committe on the Standarization of Physical Fitness Test (ACSPFT)*, tes kesegaran jasmani Indonesia, tes keterampilan bolavoli, sepakbola, sepaktakraw, bolabasket, bulutangkis, tenis meja, tenis lapangan, senam, renang, dsb.

Tes keterampilan cabang olahraga bisa digunakan tunggal maupun berangkai (*battery test*). Bentuk-bentuk tes keterampilan tunggal sebagai contoh tes keterampilan *passing* bolavoli, tes keterampilan *dribble* sepakbola, tes keterampilan *dribble* bolabasket, tes keterampilan *service* bulutangkis, tes keterampilan puluhan *forehand* tenis meja, tes keterampilan *groundstroke* tennis lapangan, dan sejenisnya.

Tes keterampilan cabang olahraga berangkai (*battery test*) merangkai dua atau lebih keterampilan penting cabang olahraga untuk disusun instrumen, yang digunakan mengukur kemampuan bermain cabang olahraga tertentu. Contoh tes berangkai (*battery test*), (1) untuk mengukur keterampilan bermain bolavoli, maka digunakan instrumen tes: (a) *passing* bawah dan (b) *service* bolavoli, (2) untuk mengukur keterampilan bermain sepakbola, maka digunakan instrumen tes: (a) *dribble*, (b) *passing*, dan (c) *shooting* sepakbola, (3) untuk mengukur keterampilan bermain bolabasket, maka digunakan instrumen tes: (a) *dribble*, (b) *passing*, dan (c) *shooting* bolabasket, dan sejenisnya.

Analisis butir tes yang digunakan didasarkan pada pertimbangan bahwa keterampilan tersebut sering muncul atau sering digunakan dalam cabang olahraga tertentu, sehingga butir tes tersebut benar-benar mewakili keterampilan cabang olahraga tertentu.

Kemampuan fisik seorang siswa diukur melalui kondisi fisik berupa komponen kebugaran jasmani, yang meliputi: (1) Kekuatan Otot, (2) daya tahan otot, (3) kecepatan, (4) kelincahan, dan (5) daya ledak.

Kekuatan adalah kemampuan seseorang mengangkat beban maksimal dalam waktu yang pendek. Data kekuatan otot siswa dapat dikumpulkan melalui tes: (1) kekuatan otot punggung (*back & lack dynamometer*), (2) kekuatan otot tungkai (*back & lack dynamometer*), (3) kekuatan otot lengan (*push up* dan *pull up*), dan (4) tes kekuatan otot perut (*sit up*).

Daya tahan adalah kemampuan seseorang mengangkat beban maksimal selama mungkin. Data daya tahan otot siswa dapat dikumpulkan melalui tes: (1) daya tahan otot lengan (*push up* dan *pull up*), dan (4) daya tahan otot perut (*sit up* dan *back up*).

Kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk berpindah tempat secepat mungkin dengan menggunakan energi anaerobik. Data kecepatan siswa dapat dikumpulkan melalui tes: (1) kecepatan lari 40 meter, 50 meter, 60 meter, 100 meter, lari jarak pendek, (2) kecepatan renang dapat diukur dengan renang jarak 50 meter, 100 meter, dan sejenisnya.

Kelincahan adalah kemampuan bergerak seseorang dan mengubah arah dengan cepat. Kelincahan dapat diukur menggunakan instrumen antara lain tes: (1) lari bolak-balik 5 meter (*shuttle run*), (2) boomerang run, (3) zig-zag run, dan sebagai.

Daya ledak adalah kemampuan seseorang melakukan gerakan secara eksplosif (*explosif power*). Data daya ledak siswa dapat dikumpulkan melalui tes: (1) lompat tinggi tanpa awalan (*vertical jump*), dan (2) lompat jauh tanpa awalan (*standing long jump*).

NON TES

Instrumen non-tes seringkali digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan informasi tentang fenomena atau kondisi tertentu. Instrumen yang biasa digunakan berupa: (1) angket atau kuesioner, (2) *interview*, (3) observasi, dan (4) dokumentasi.

1. Angket atau Kuesioner (*Questionnaires*)

Dalam pendidikan jasmani dan olahraga, angket atau kuesioner juga akan digunakan untuk mengumpulkan data. Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden tentang sesuatu yang akan diteliti. Secara umum, angket atau kuesioner digunakan untuk mengungkap data yang berkaitan dengan data pribadi responden, pendapat atau informasi lain yang berkaitan dengan masalah penelitian.

Secara garis besar, kuesioner dapat dibedakan atas beberapa jenis, antara lain:

- a. Berdasarkan cara menjawab: (1) Kuesioner *terbuka*, yang memberi kesempatan kepada responden untuk menjawab dengan kalimatnya sendiri, dan (2) Kuesioner *tertutup*, yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih.
- b. Berdasarkan jawaban yang diberikan: (1) Kuesioner *langsung*, yaitu responden menjawab tentang dirinya, dan (2) Kuesioner *tidak langsung*, yaitu jika responden menjawab tentang orang lain.
- c. Berdasarkan bentuknya: (1) Kuesioner *pilihan ganda*, yang dimaksud adalah sama dengan kuesioner tertutup, (2) Kuesioner *isian*, yang dimaksud adalah kuesioner terbuka, (3) *Check list*, sebuah daftar, di mana responden tinggal membubuhkan tanda check (✓) pada kolom yang sesuai, dan (4) *Rating-scale*, (skala bertingkat), yaitu sebuah pernyataan diikuti oleh kolom-kolom yang menunjukkan tingkat-tingkatan misalnya mulai dari sangat setuju sampai ke sangat tidak setuju.

Berapakah banyaknya butir pertanyaan yang harus disusun dalam angket atau kuesioner? Tidak ada jawaban yang pasti, apakah 10, 20, 40, atau 100. Sebagai pertimbangan dalam menyusun angket adalah sebagai berikut:

- Jika pertanyaannya terlalu sedikit, enak bagi pengisi, tetapi tidak mengungkap data yang diperlukan oleh peneliti.
- Jika pertanyaannya terlalu banyak, responden pengisi tentu kecapaian, tetapi data yang diperoleh peneliti *mungkin* memadai. Mengapa masih "mungkin"? Karena dapat juga terjadi, jumlah pertanyaan sudah cukup banyak tetapi belum mewakili indikator-indikator variabel yang diteliti secara lengkap dan komprehensif.
- Ada lagi kelemahan pertanyaan yang terlalu banyak, yakni timbulnya kejenuhan pengisi. Padahal kalau pengisi sudah jenuh, pengisiannya menjadi sembarangan, dan data yang diberikan mungkin menjadi tidak sesuai dengan yang seharusnya.

Berapakah jumlah pertanyaan angket menurut teori? Pertimbangannya adalah:

1. Semua indikator sudah terwakili dalam pertanyaan, sekurang-kurangnya satu. Jika indikator yang diungkap tidak terlalu banyak setiap indikator sebaiknya di tanyakan lebih dari satu kali. Yang penting adalah bahwa jumlah pertanyaannya jangan terlalu banyak sehingga waktu yang digunakan untuk mengisi hanya kurang lebih satu jam saja.
2. Tidak menanyakan hal-hal yang kurang perlu dan tidak akan diolah.

Contoh:

- Menyuruh responden menuliskan alamat lengkap hanya karena peneliti sekadar ingin tahu. Padahal alamat tersebut tidak akan diolah karena tidak berkait langsung dengan variabel penelitian.
- Minta kepada sekolah mengisi daftar siswa per kelas dengan rincian jenis kelamin dan pekerjaan orang tua. Pengisiannya saja memerlukan waktu 2 hari. Padahal sebetulnya yang diperlukan hanya gambaran umum tentang pekerjaan orang tua siswa.

Sesudah mengetahui berapa jumlah pertanyaan angket, perlu diketahui pula bagaimana tata letak (*lay out*) atau pengaturan penyajiannya.

3. Usahkan untuk mengatur keseluruhan angket sedemikian rupa sehingga enak dipandang dan tidak tampak terlalu banyak.
4. Pisahkan antara identitas pengisi, pengantar, dan pertanyaan inti.
5. Gunakan garis-garis pemisah atau kotak-kotak untuk memberikan tekanan (akses) hal-hal yang penting.
6. Bila mungkin, gunakan warna berbeda.
7. Ada baiknya diberi sedikit biasan (bintang, bentuk, geometrik, dan lain-lain) sebagai penyejuk.

Contoh instrumen penelitian berupa angket atau questioner

INSTRUMEN PENELITIAN

MOTIVASI BELAJAR

Nama Siswa : ----- Kelas : -----
SLTP : ----- Nomor Kuisioner: -----

PETUNJUK: Saudara dimohon menjawab pertanyaan/ Pernyataan di bawah ini, sesuai dengan kenyataan yang saudara alami dalam belajar sehari-hari.

Jawaban dilakukan dengan memberikan tanda silang pada alternatif jawaban yang menurut saudara paling tepat.

Keterangan:

SS= Sangat setuju

S = Setuju

N= Netral

TS = Tidak Setuju

STS= Sangat Tidak Setuju

1. Tugas-tugas dan pekerjaan rumah yang berat membuat saya belajar lebih giat dan rajin.

(SS)

(S)

(N)

(TS)

(STS)

2. Saya merasa keberatan apabila menghadapi tugas-tugas berat dari guru di sekolah.

(SS)

(S)

(N)

(TS)

(STS)

3. Saya merasa keberatan apabila diberi tugas-tugas baru yang belum pernah saya kerjakan selama ini.

(SS)

(S)

(N)

(TS)

(STS)

4. Umpan balik dari hasil pekerjaan membuat saya lebih bersemangat dalam belajar sehari-hari.

(SS)

(S)

(N)

(TS)

(STS)

5. Kritik yang dilontarkan oleh kawan sekelas dan guru terhadap hasil belajar saya, merupakan dorongan untuk belajar lebih baik.

(SS)

(S)

(N)

(TS)

(STS)

6. Untuk mencapai sukses dalam belajar, mengerjakan tugas-tugas guru yang menantang merupakan kebutuhan saya.

(SS)

(S)

(N)

(TS)

(STS)

SS

S

N

TS

STS

7. Tugas dan tanggung jawab saya untuk belajar sekarang rasanya terlalu berat.

SS

S

N

TS

STS

8. Tugas-tugas yang agak berat, sangat bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan saya dalam belajar.

SS

S

N

TS

STS

9. Perputaran waktu terasa lama sekali saat mengerjakan tugas-tugas dari guru di sekolah.

SS

S

N

TS

STS

10. Saya merasa gagal kalau hanya mencapai prestasi lebih rendah atau sama dengan yang dapat dicapai oleh kawan-kawan sekelas.

SS

S

N

TS

STS

2. Lembar observasi

Seringkali orang mengartikan observasi sebagai suatu aktivitas yang sempit, yakni memperhatikan sesuatu dengan menggunakan mata. Di dalam pengertian psikologik, observasi atau yang disebut pula dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra. Jadi, mengobservasi dapat dilakukan melalui penglihatan, penciuman, pendengaran, peraba, dan pengecap. Apa yang dikatakan ini sebenarnya adalah pengamatan langsung. Di dalam artian penelitian observasi dapat dilakukan dengan panduan observasi dan rekaman gambar.

Observasi dapat dilakukan dengan dua cara, yang kemudian digunakan untuk menyebut jenis observasi, yaitu: (1) Observasi *non-sistematis*, yang dilakukan oleh pengamat dengan tidak menggunakan

instrumen pengamatan, (2) Observasi *sistematis*, yang dilakukan oleh pengamat dengan menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan.

Pedoman observasi berisi sebuah daftar jenis kegiatan yang mungkin timbul dan akan diamati. Dalam proses observasi, observer (pengamat) tinggal memberikan tanda atau *tally* pada kolom tempat peristiwa muncul. Itulah sebabnya maka cara bekerja seperti ini disebut *sistem tanda (sign system)*.

Sign system digunakan sebagai instrumen pengamatan situasi pengajaran sebagai sebuah potret sesuai pengajaran sebagai sebuah potret selintas (*snapshot*). Instrumen tersebut berisi sederetan sub-variabel misalnya: guru menerangkan, guru menulis di papan tulis, guru bertanya kepada kelompok, guru bertanya kepada seorang anak, guru menjawab, murid berteriak, murid bertanya, dan sebagainya. Setelah pengamatan dalam satu periode tertentu, misalnya 5 menit, semua kejadian yang telah muncul dicek. Kejadian yang muncul lebih dan satu kali dalam saoi periode pengamatan, hanya dicek satu kali. Dengan demikian akan diperoleh gambar tentang apa kejadian yang muncul dalam situasi pengajaran.

Category system adalah sistem pengamatan yang membatasi pada sejumlah variabel, misalnya pengamatan ingin mengetahui keaktifan atau partisipasi murid dalam proses belajar-mengajar. Dalam hal ini pengamat hanya memperhatikan kejadian-kejadian yang masuk ke dalam kategori keaktifan atau partisipasi murid misalnya: murid bertanya, murid berdebat dengan guru, murid membahas pertanyaan murid lain, dan sebagainya.

Dalam hal ini pengamat tidak dapat memperhatikan variabel yang terlalu banyak. Dengan demikian pada akhir pengamatan dapat disimpulkan di kelas mana partisipasi murid terjadi paling besar. Contoh lembar observasi.

LEMBAR OBSERVASI KETERAMPILAN BERMAIN BOLAVOLI

Regu : Hari/Tanggal :
Kejuaraan : Rektor Cup Jam :

No	Nama	<i>Service</i>		<i>Passing bawah</i>		<i>Passing atas</i>		<i>Smash</i>		<i>Block</i>	
		Benar	Salah	Benar	Salah	Benar	Salah	Benar	Salah	Benar	Salah

No	Nama	Service		Passing bawah		Passing atas		Smash		Block	
		Benar	Salah	Benar	Salah	Benar	Salah	Benar	Salah	Benar	Salah
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											

Keterangan:

Berikan tanda tallis pada setiap pemain yang melakukan aktivitas benar dan salah

Malang,
Penanggungjawab

.....

3. Wawancara (Interview)

Interview atau wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari orang yang diwawancarai (*interviewer*).

Interview digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi tentang pendapat, gagasan, pikiran-pikiran tertentu untuk menilai keadaan seseorang, misalnya untuk mencari data tentang variabel latar belakang siswa, orang tua, pendidikan, perhatian, sikap terhadap siswa yang mengikuti Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) balap sepeda Jawa Timur. Informasi tentang latar belakang tersebut akan diperoleh melalui wawancara mendalam.

Secara pisik *interview* dapat dibedakan atas *interview* terstruktur dan *interview* tidak terstruktur. Pada umumnya *interview* terstruktur di luar

negeri telah dibuat terstandar (*standardized*). Seperti halnya kuesioner, *interview* terstruktur terdiri dari serentetan pertanyaan dimana pewawancara tinggal memberikan tanda check (✓) pada pilihan jawaban yang telah disiapkan. Dalam keadaan terakhir, maka *interview* ini tidak ubahnya sebagai kuesioner saja.

Ditinjau dari pelaksanaannya, maka dibedakan atas: (1) *Interview bebas, in-guided interview*, dimana pewawancara bebas menanyakan apa saja, tetapi juga mengingat akan data apa yang akan dikumpulkan. Pelaksanaan pewawancara tidak membawa pedoman (ancer-ancer) apa yang akan ditanyakan. Kebaikan metode ini adalah bahwa responden tidak menyadari sepenuhnya bahwa ia sedang diinterview. Dengan demikian suasana *interview* akan lebih santai karena hanya omong-omong biasa. Kelemahan penggunaan teknik ini adalah arah pertanyaan kadang-kadang kurang terkendali, (2) *Interview terpimpin, guided interview*, yaitu *interview* yang dilakukan oleh pewawancara dengan membawa sederetan pertanyaan lengkap dan terperinci seperti yang dimaksud dalam interviu terstruktur, (3) *Interview bebas terpimpin*, yaitu kombinasi antara *interview* bebas *interview* terpimpin.

Dalam melaksanakan *interview*, pewawancara membawa pedoman hanya merupakan garis besar tentang hal-hal yang akan ditanyakan

Menginterview bukanlah pekerjaan yang mudah. Dalam hal ini pewawancara harus dapat menciptakan suasana santai tetapi serius artinya bahwa *interview* dilaksanakan dengan sungguh-sungguh, tidak main-main, tetapi tidak kaku. Suasana ini penting dijaga, agar responden mau menjawab apa saja yang dikehendaki oleh pewawancara secara jujur. Oleh karena sulitnya pekerjaan ini maka sebelum melaksanakan *interview*, pewawancara harus dilatih terlebih dahulu. Dengan latihan maka pewawancara tahu bagaimana dia harus memperkenalkan diri, bersikap, mengadakan langkah-langkah *interview*, dan sebagainya. Sebagai instrumen *interview* adalah interview guide atau pedoman wawancara.

Wawancara (*interview*) adalah situasi peran antar-pribadi bertemu muka (*face-to-face*), ketika seseorang-“yakni pewawancara”-mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk memperoleh jawaban-jawaban yang relevan dengan masalah penelitian, kepada seseorang yang

22 | Penjas Dan Interdisipliner Ilmu Keolahragaan

diwawancara, atau responden. Ada dua cara pembedaan tipe wawancara dalam tataran yang luas: *terstruktur dan tak-terstruktur* atau *baku dan tak-baku*. Dalam wawancara standar, pertanyaan-pertanyaan, runtunannya, dan perumusan kata-katanya sudah "harga mati", artinya sudah ditetapkan dan tak boleh diubah-ubah. Mungkin pewawancara masih punya kebebasan tertentu dalam mengajukan pertanyaan, tetapi itu relatif kecil. Kebebasan pewawancara itu telah dinyatakan lebih dulu secara jelas. Wawancara standar mempergunakan jadwal wawancara yang telah dipersiapkan secara cermat untuk memperoleh informasi yang relevan dengan masalah penelitian.

Wawancara tak-standar bersifat lebih luwes dan terbuka. Meskipun pertanyaan yang diajukan ditentukan oleh maksud dan tujuan penelitian, muatannya, runtunan, dan rumusan kata-katanya terserah pada pewawancara. Biasanya tidak digunakan jadwal. Singkatnya, wawancara tak-standar atau wawancara tak-terstruktur merupakan suatu situasi terbuka yang kontras dengan wawancara standar atau terstruktur yang tertutup. Ini tidak berarti bahwa wawancara tak-standar adalah sesuatu yang gampang-gampang saja. Wawancara jenis ini pun harus direncanakan secara cermat sebagaimana halnya wawancara standar. Dalam hal ini yang kita perhatikan memang hanya wawancara standar. Akan tetapi, diakui bahwa banyak masalah penelitian sering kali membutuhkan tipe wawancara kompromi, yakni pewawancara diizinkan untuk menggunakan pertanyaan-pertanyaan alternatif yang dinilainya cocok untuk responden tertentu dan pertanyaan tertentu. Contoh pedoman wawancara.

PEDOMAN WAWANCARA

EVALUASI DAN MONITORING PERALATAN LABORATORIUM OLAHRAGA BANTUAN KEMENTERIAN PEMUDA DAN OLAHRAGA RI PERIODE TAHUN 2006-2009

Lembaga yang di wawancara :

Nama responden :

Jabatan :

(Dekan/Kajur/Kalab/laboran)

Tanggal/bulan/tahun :

KONDISI DAN FUNGSI ALAT

1. Pada saat ini bagaimanakah kondisi peralatan laboratorium olahraga bantuan Kemenpora RI yang diberikan pada tahun 2006?
2. Apakah peralatan tersebut masih berfungsi dengan baik?
3. Seberapa sering alat-alat tersebut digunakan?
4. Apakah peralatan tersebut pernah rusak?, bila pernah rusak apakah diketahui penyebabnya?
5. Apakah ada lembaga keolahragaan lain di wilayah ini mengetahui keberadaan alat-alat tersebut?
 - Bila ada, bagaimana cara mereka mengetahuinya? Dan lembaga mana saja yang tahu?
 - Bila tidak, mengapa tidak disosialisasikan?
6. Siapa saja yang pernah menggunakan/memanfaatkan peralatan tersebut?
 - Sebutkan lembaganya
 - Untuk kepentingan apa?

MANAJEMEN PENGELOLAAN ALAT

1. Siapakah penanggungjawab langsung alat-alat laboratorium tersebut? Mohon sebutkan identitasnya
2. Apakah ada laboran yang kompeten yang dapat mengoperasikan peralatan laboratorium olahraga? Mohon sebutkan identitasnya.
3. Apakah ada laboran/SDM di lembaga ini yang pernah mengikuti pelatihan sebagai pengelola laboratorium olahraga?
 - Bila ada: mohon sebutkan identitasnya, pelatihan apa yang pernah diikuti, siapa penyelenggara pelatihan, apakah ada sertifikatnya?
 - Bila tidak ada: apa yang akan dilakukan lembaga untuk meningkatkan kompetensi SDM pengelola laboratorium keolahragaan
4. Apakah terdapat sistem pendataan/pencatatan untuk merekam penggunaan alat laboratorium?
 - Bila ada: mohon dapat diserahkan satu salinannya

- Bila tidak ada: mohon dijelaskan bagaimana cara yang digunakan untuk mengetahui/mengarsipkan siapa saja yang telah menggunakan alat-alat laboratorium olahraga?
5. Apakah peralatan laboratorium bantuan Kemenpora juga dimanfaatkan untuk menunjang aktivitas perkuliahan?
- Bila ya: pada matakuliah apa saja? Mahasiswa pada jurusan/program studi apa? Siapa dosen pengampunya?
 - Bila tidak: mohon dijelaskan mengapa mahasiswa di lembaga Bapak/Ibu tidak diberi kesempatan untuk memanfaatkan peralatan bantuan Kemenpora tersebut?
6. Mohon dijelaskan, manfaat apa yang diperoleh lembaga Bapak/Ibu dengan adanya bantuan peralatan laboratorium dari Kemenpora?
7. Apakah lembaga Bapak/Ibu mengelola PPLM?
- Bila ya: cabang olahraga apa saja? Apakah pengelolanya pernah memanfaatkan peralatan laboratorium keolahragaan untuk kepentingan pelatihan?
 - Bila tidak: apakah di sekitar lembaga Bapak/Ibu ada lembaga pendidikan tinggi lain yang mengelola PPLM?
8. Apakah di wilayah lembaga Bapak/Ibu, terdapat lembaga pengelola PPLP?
- Bila ada: apakah pengelola PPLP tersebut mengetahui bahwa di lembaga Bapak/Ibu memiliki fasilitas laboratorium olahraga? Apakah mereka pernah memanfaatkan peralatan dimaksud?

4. Dokumentasi

Sebuah penelitian dalam pelaksanaan pengumpulan data harus memperhatikan tiga macam sumber, yaitu tulisan (*paper*), tempat (*place*), dan kertas atau orang (*people*). Penelitian yang bersumber pada tulisan, peneliti dapat menggunakan metode dokumentasi sebagai instrument pengumpul data.

Dalam pelaksanaan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya.

Metode dokumentasi dapat dilaksanakan dengan:

- a. Pedoman dokumentasi yang memuat garis-garis besar atau kategori yang akan dicari datanya.

Pendapat Tentang Kinerja Kepala Sekolah

Nama Kepala Sekolah :

Pendidikan :

1. Kepemimpinan

Tidak memuaskan	Kurang memuaskan	Cukup memuaskan	Memuaskan	Sangat memuaskan
Kurang kepemimpinan, kurang dapat dihormati	Beberapa hal kurang baik sebagai pemimpin, kurang respek.	Kepemimpinan baik, tetapi tidak menunjukkan kemajuan.	Kepemimpin-an baik dan ramah terhadap semua karyawan	Kepemimpinan sangat bagus, menampakkan kemajuan.

2. Perhatian

Tidak memuaskan	Kurang memuaskan	Cukup memuaskan	Memuaskan	Sangat memuaskan
Tidak antusias dalam bekerja.	Perhatian terhadap pekerjaan kurang. Kadang antusias	Perhatian cukup terhadap pekerjaan. Sering antusias.	Perhatian cukup besar terhadap pekerjaan. Sering antusias.	Perhatian sangat besar terhadap pekerjaan. Antusiasme tinggi

Dengan menggunakan serentetan kotak-kotak seperti ini pada waktu mengumpulkan data melalui catatan-catatan yang menunjukkan keadaan kepala sekolah yang menjadi subjek penelitian, peneliti tinggal memberikan tanda centang pada kotak yang sesuai. Untuk merekam data dari kepala sekolah, peneliti dapat menderetkan nama-nama subjek di bawah kotak-kotak tersebut yang dalam setiap aspek dijadikan sebagai judul tabel.

- b. *Check-list*, yaitu daftar variabel yang akan dikumpulkan datanya. Dalam hal ini peneliti tinggal memberikan tanda check (V) atau tally setiap pemunculan gejala yang dimaksud.

Dalam pengertian yang lebih luas, dokumen bukan hanya yang berwujud tulisan saja, tetapi dapat berupa benda-benda peninggalan seperti prasasti dan simbol-simbol.

Metode dokumentasi ini dapat merupakan metode utama apabila peneliti melakukan pendekatan analisis isi (*Content analysis*). Untuk penelitian dengan pendekatan lain pun metode dokumentasi juga mempunyai kedudukan penting. Jika peneliti memang cermat dan mencari bukti-bukti dari landasan hukum dan peraturan atau ketentuan, maka penggunaan metode dokumentasi menjadi tidak terhindarkan.

CONTOH INSTRUMEN DOKUMETASI TENTANG KONDISI SEKOLAH

1 Nama Sekolah : _____

Status Sekolah : ☐ Negeri ☐ Swasta

☐ Tidak

Status Akreditasi : ☐ Terakreditasi Terakreditasi: A B C

Alamat Sekolah : _____

Kecamatan : _____

Kabupaten/Kota : _____

Propinsi : _____

Kode Pos : _____

2 Jumlah Siswa dan Kelas

Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah Kelas
	Putera	Puteri	
Kelas 1			
Kelas 2			
Kelas 3			
Kelas 4			
Kelas 5			
Kelas 6			

- 3 SDM sekolah
 Jumlah Pendidik : _____ Orang
 Jumlah Tenaga kependidikan : _____ Orang
- 4 Pelaksanaan mata pelajaran Penjasor: ☐ Wajib ☐ Pilihan ☐ Tidak ada
- Keterlaksanaan materi kajian:
- | | | | | |
|----------------------------|--------------------------|--------------|--------------------------|--------------------|
| a. Permainan dan olahraga | <input type="checkbox"/> | Dilaksanakan | <input type="checkbox"/> | Tidak dilaksanakan |
| b. Aktivitas pengembangan | <input type="checkbox"/> | Dilaksanakan | <input type="checkbox"/> | Tidak dilaksanakan |
| c. Aktivitas uji diri | <input type="checkbox"/> | Dilaksanakan | <input type="checkbox"/> | Tidak dilaksanakan |
| d. Aktivitas ritmik | <input type="checkbox"/> | Dilaksanakan | <input type="checkbox"/> | Tidak dilaksanakan |
| e. Akuatik | <input type="checkbox"/> | Dilaksanakan | <input type="checkbox"/> | Tidak dilaksanakan |
| f. Aktivitas di luar kelas | <input type="checkbox"/> | Dilaksanakan | <input type="checkbox"/> | Tidak dilaksanakan |
| g. Kesehatan | <input type="checkbox"/> | Dilaksanakan | <input type="checkbox"/> | Tidak dilaksanakan |
- 5 Prestasi dan Penghargaan Siswa/Sekolah di Bidang Penjasor

No	Tingkat Kejuaraan	Juara 1	Juara 2	Juara 3	Jumlah
1	Tingkat Kecamatan				
2	Tingkat Kabupaten/Kota				
3	Tingkat Propinsi				
4	Tingkat Nasional				
5	Tingkat Internasional				

- 6 Perangkat Pembelajaran
- | | | | | | |
|----------------|---|--------------------------|-----|--------------------------|-----------|
| Kurikulum | : | <input type="checkbox"/> | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak Ada |
| Silabus | : | <input type="checkbox"/> | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak Ada |
| RPP | : | <input type="checkbox"/> | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak Ada |
| Buku Penilaian | : | <input type="checkbox"/> | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak Ada |
| Buku Paket | : | <input type="checkbox"/> | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak Ada |
| Buku LKS | : | <input type="checkbox"/> | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak Ada |
| Buku Penunjang | : | <input type="checkbox"/> | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak Ada |

KESIMPULAN

Sebuah penelitian memerlukan alat pengumpul data berupa instrumen. Instrumen merupakan alat pengumpul data. Dalam bidang pendidikan jasmani dan olahraga, instrumen pengumpul data dapat berupa tes dan non tes. Instrumen tes digunakan untuk mengukur kompetensi

seseorang, sedangkan non tes digunakan untuk mengukur kondisi kemampuan seseorang. Instrumen tes berupa tes pengetahuan dan keterampilan, yang bisa dilakukan dengan tulis, lisan dan perbuatan. Sedangkan non tes digunakan untuk mengumpulkan data berupa kecenderungan seseorang dalam berperilaku diantaranya: minat, motivasi dan aspek lain yang terkait dengan sikap.

DAFTAR RUJUKAN

- Anderson, L.W. & Krathwohl, D.R. (Eds.) 2001. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.
- Arikunto S. 2005. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Bloom, B.S. 1965. *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: David McKay Company, Inc.
- Ibnu S., Mukhadis A., dan Dasna, I.W. 2003. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian*. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang.
- Kerlinger, Fred N. 1990. *Asas-Asas Penelitian Behavioral*. Terjemahan Landung R. Simatupang. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Kirkendall, Don, R. Gruber, Joseph, J. and Johnson, Robert, E. 1980. *Measurement and Evaluation of Physical Eduators*. Illinois: Human Kinetics Publisher Inc.
- Lacy A.C. 2011. *Measurement & Evaluation in Physical Education and Exercise Science*. (6th ed). New York: Pearson.
- Miller, D.K. 2010. *Measurement by the Physical Education*. New York: McGraw Hill Connect Learn Suced.
- Safrit M.J & Wood T.M., 1989. *Measurement Concepts in Physical Education and Exercise Science*. Illinois: Human Kinetics Books.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Manajemen*. Bandung: Alfabeta.
- Winarno, M.E. 2004 *Evaluasi dalam Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Jakarta: Center For Human Capacity Development.
- Winarno, M.E. 2011 *Metode Penelitian dalam Pendidikan Jasmani*. Malang: UM Press